

## **CARCINOMUL BAZOSCUAMOS (METATIPIC)**

### **BASOSQUAMOUS (METATYPICAL) CARCINOMA**

C. ENĂCHESCU\*

#### **Rezumat**

Este prezentat cazul unui pacient în vîrstă de 64 ani, diagnosticat cu carcinom bazocelular metatipic, considerat o nouă entitate, o formă distinctă de cancer cutanat. Cazul este interesant datorită problemelor de diagnostic diferențial pe care le ridică, atât din punct de vedere clinic, cât și histopatologic și datorită progresiei frecvente spre forme severe de boală.

**Cuvinte cheie:** carcinom bazocelular, carcinom metatipic, carcinom spinocelular.

#### **Summary**

We hereby present the case of a patient age 64, diagnosed with metatypical basal cell carcinoma considered as a new entity, a distinct form of skin cancer. The case is interesting owing to the problems of differential diagnosis it arises, both clinically and histopathologically, and also owing to the commonly encountered progressions towards severe forms of the condition.

**Key words:** basal cell carcinoma, metatypical carcinoma, spinocellular carcinoma.

DermatoVenerol. (Buc.), 56: 387-390

#### **Introducere**

Carcinomul bazocelular (BCC) este cea mai frecventă tumoră malignă a pielii, cu prevalență mai mare la bărbați decât la femei [1], care are ca principal factor de risc expunerea la radiațiile ultraviolete, fiind mai frecventă la indivizii care lucrează în aer liber (în special la agricultori) [2]. Prezența unui număr mare de nevi, pistrui și a elastozei solare crește riscul dezvoltării BCC [3], ca și arsura solară severă [4].

BCC are o serie de subtipuri distințe clinice și histologice (nodular, superficial, micronodular, morfeiform, fibroepiteliomul Pincus [5]). Poate fi prezentă diferențiere folliculară, sebacee, sudoripară apocrină sau ecrină în unele BCC, ce conțin arii focale scuamoase. Atunci când există un

#### **Introduction**

Basal cell carcinoma (BCC) is the most common malign skin tumor, more prevalent in males than females [1]. Its main risk factor is the exposure to UV rays. It is more frequently encountered in individuals working in open air (especially in agriculture) [2]. The presence of a large number of nevi and freckles, as well as that of solar elastosis increases the risk of developing BCC [3] and severe sunburns [4].

BCC has several clinically and histopathologically distinct subtypes: nodular, superficial, micronodular, morfeiform, fibroepithelioma of Pinkus [5]. In some BCC cases with squamous focal areas, follicular, sebaceous, apocrine or ecrine sudoriferous differentiation is

\* Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, București, Secția de Dermatovenerologie / Dermato-venereology Department, "Elias" Emergency University Hospital, Bucharest.

astfel de component de keratinizare atipic, se utilizează denumirea de carcinom bazoscuamos metatipic (MTC). Această tumoră are o capacitate biologică înaltă de metastazare, capacitate similară carcinomului spinocelular (SSC), mult mai ridicată față de cea a BCC (6).

### Material și metodă

Au fost procesate o serie de fragmente cutanate prelevate de la nivelul feței de la un pacient de sex masculin în vîrstă de 64 ani. Probele au fost fixate în formol 10% timp de 24 ore la temperatura camerei și apoi incluse în parafină la 56°C. Au fost efectuate secțiuni de 4 µm grosime și montate pe lame, deshidratate în xilen, rehidratate în etanol și colorate hematoxilină/eozină (HE).

### Rezultate

Histopatologic, au fost observate modificări ale structurii tegumentului sugestive pentru diagnosticul de BCC metatipic.

Keratinocitele epidermice prezintau nucleu mărît, hipercrom, neregulat colorat, cu nucleoli cu dimensiuni și număr crescute, raport nucleu/citoplasma crescut și prezența figurilor mitotice, în special a formelor atipice, precum mitoze tri- sau tetrapolare (Fig. 1, 2).

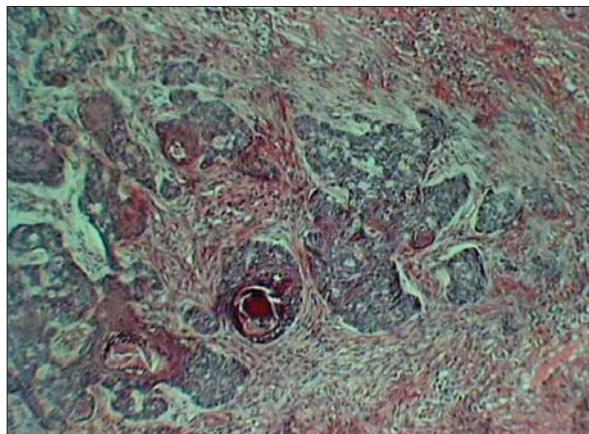


Fig. 1. Insule de carcinom bazocelular cu arii de diferențiere scuamoasă și schiță de globi keratozici – carcinom bazoscuinos

Fig. 1. Basal cell carcinoma islands with squamous differentiation areas and keratotic patches – basosquamous carcinoma

present. When this atypical keratinization component is observed, the denomination of metatypical basosquamous carcinoma (MTC) is used. This tumor has a high biological potential to metastatize, similar to that of spinocellular carcinoma (SSC) and higher than that of BCC [6].

### Material and method

A series of fragments were taken and processed from the face of a male patient aged 64. The samples were then fixed in formol 10% for 24 hours at room temperature and afterwards included in paraffin at 56°C. Specimens of 4 µm thickness were cut and mounted on slides, dehydrated in xylene, rehydrated in ethanol and stained with hematoxylin/eosin (HE).

### Results

Histopathologically, modifications of the structure of the tegument were observed, consistent with the diagnosis of metatypical BCC.

Epidermal keratinocytes presented increased, irregularly coloured nucleus, with larger and more numerous nucleoles, a higher nucleus/cytoplasm ratio, as well as mitotic figures, especially atypical forms such as tri- or tetrapolar mitoses (Figs. 1 and 2).

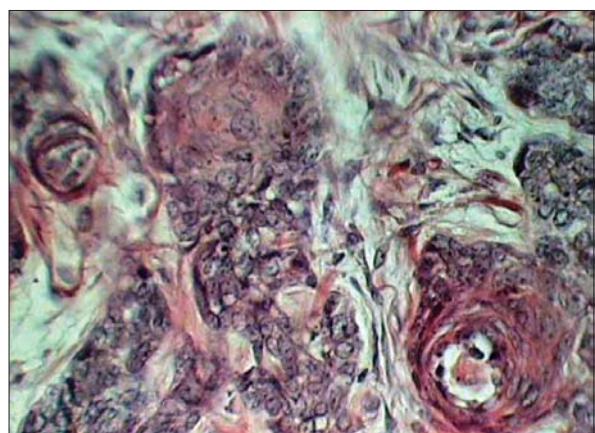


Fig. 2. Insule de carcinom bazocelular cu arii de diferențiere scuamoasă și schiță de globi keratozici – carcinom bazoscuinos

Fig. 2. Basal cell carcinoma islands with squamous differentiation areas and keratotic patches – basosquamous carcinoma

La nivelul dermului se observă reacție stromală sau formarea de fante în jurul agregatelor neoplazice și o proliferare fibroblastică peritumorala. Un infiltrat inflamator de intensitate diferită era, de asemenea prezent. În plus, insule de celule bazaloide mici, neregulate invadau tot dermul.

## Discuții

BCC metatipic afectează mai frecvent bărbații decât femeile, având predilecție pentru zona cervicofacială [7]. Comportamentul MTC este intermedian între cel al BCC și cel al SCC. Diagnosticul diferențial al acestui tip de cancer cutanat este dificil de efectuat pe baza modificărilor clinice și morfologice, diagnosticul pozitiv fiind posibil doar prin examen histologic. Stabilirea unui diagnostic de certitudine este absolut necesar având în vedere că BCC metastazează foarte rar ( $> 0,55\%$  fata de SCC, aproximativ 5%, în timp ce MTC poate fi agresiv și poate metastaza în până la 7% din cazuri [9]).

Cazul prezentat este cel al unui MTC facial, localizat paranasal, care s-a dovedit histologic a fi MTC de tip mixt. Literatura de specialitate menționează o prevalență de aproximativ 30% din totalul MTC, imediat după forma intermediană [10].

Nu a fost stabilit un ghid cu privire la marginile recomandate în excizia MTC [11]. În cazul pacientului nostru, examenul histopatologic a stabilit diagnosticul de carcinom bazocelular metatipic de tip mixt. Înainte de efectuarea excizei, am identificat și marcat marginile tumorii, aspect important având în vedere că o secțiune de  $4-10 \mu\text{m}$  grosime oferă un câmp microscopic foarte limitat [12].

Pe baza acestor studii și a experienței noastre clinice, am adoptat o margine de siguranță chirurgicală de 4 mm, diferită față de cea recomandată de Goldberg [13].

MTC a fost diagnosticat și tratat în faza initială. Pacientul a fost urmărit o perioadă de 3 ani până în prezent, fără a prezenta recurență tumorii.

## Concluzii

Scopul acestui articol a fost de a atrage atenția asupra MTC mixt, tumoră caracterizată de

At dermis level, we have noticed stromal reaction or the formation of slits around neoplastic aggregates and a peritumoral fibroblastic proliferation. An inflammatory infiltrate of different intensity was also present. In addition, small, irregular basaloid cell islands invaded the whole dermis.

## Discussions

Metatypical BCC predominantly affects men and is generally localised in the head and neck [7]. MTC is considered transitional between BCC and SCC. The differential diagnosis of this type of skin cancer is difficult to establish based on clinical and morphological modifications, positive diagnosis being only achieved by histopathological examination. A diagnosis of certainty is absolutely mandatory in such cases, since BCC metastasizes very unfrequently [8], i.e. in  $> 0.55$  per cent of the cases, SCC in approximately 5 per cent, while MTC can take an aggressive form and metastasize in up to 7 per cent of the cases [9].

The case we present is that of a facial, paranasal MTC that proved to be of mixed type. In literature, such a type accounts for about 30 per cent of MTC cases, and ranges in place two, immediately after the intermediate form [10].

There is no guide specific to margins recommended in MTC excisions [11]. In our patient, the histopathological examination has diagnosed a mixed metatypical basal cell carcinoma. Before excision, we have identified and marked the margins of the tumor, an important element, since a  $4-10 \mu\text{m}$  thickness section offers a very limited microscopic field [12].

Based on studies in literature and our own clinical experience, we have opted for a surgically safe margin of 4 mm, different from that recommended by Goldberg [13].

MTC was diagnosed and treated in the initial stage. The patient was surveyed for 3 years, up to the present, and no recurrent tumors were observed.

## Conclusions

The objective of this study is to draw attention upon mixed MTC, a tumor

agresivitate ridicată și rată crescută de metastaze, care fac esențiale diagnosticul precoce și tratamentul prompt.

În acord cu alți specialiști, am concluzionat că sunt necesare studii suplimentare, cu monitorizare pe termen lung a pacienților pentru a clarifica atitudinea terapeutică optimă în cazul MTC.

*Intrat în redacție: 23.11.2011*

characterized by high aggressivity and increased metastatizing potential, which makes early diagnosis and prompt treatment a must.

We totally agree with other authors in concluding that further studies are necessary, including long-term follow-up of patients, in order to establish optimal therapeutic methods in the treatment of MTC.

*Received: 23.11.2011*

## Bibliografie/Bibliography

1. Chuang T. Y., Popescu A., Su W. P. D. et al., Basal cell carcinoma: a population based incidence study. *J.Am.Acad.Dermatol.* 1990, 22, 413 – 422.
2. Hogan D. J., To T., Gran L. et al., Risk factors for basal carcinoma. *Int. J. Dermatol.* 1989, 28, 591 – 594.
3. Kricker A., Armstrong B. K., English P. J. et al., A dose response curve for sun exposure and basal cell carcinoma. *Int. J. Cancer,* 1995, 60, 482 – 488.
4. Gallkaghan R. P., Hill G. B., Bajdik C. D. et al, Sun light exposure pigmentary factors and risk of non-melanocytic skin cancer. *Arch.Dermatol.,* 1995, 131, 157 – 163.
5. Miller S. J., Maloney M. (eds.) Cutaneous oncology, pathophysiology, diagnosis and management. Malden M.A., *Blackwell Science* 1998, 578 – 580.
6. Bowman P. H., Ratz J. L., Knoep T. G. et al., Basosquamous carcinoma. *Dermatol. Surg.,* 2003, 29, 830 – 832.
7. Farallo M., Cigna E., Frati R. et al., Metatypical basal cell carcinoma: a clinical review. *J. Experim. Clin.Cancer Res.* 2008, 27, 65 – 69.
8. Kasantseva J. A., Khloebnikova A. N., Babaev V. R., Immunohistochemical study of primary and recurrent basal cell and metatypical carcinomas of the skin. *Am. J. Dermatopathol.,* 1996, 35 – 42.
9. Leibovitch J., Hullgol S. C., Selva D. et al., Basosquamous carcinoma. Treatment with Mohs Micrographic Surgery-Cancer, 2005, 104, 170 – 175.
10. Niederhagen B., Voon Lindern J. J., Berge S. et al., Staged operations for basal cell carcinoma of the face. *Br. J. Oral Maxillofacial Surg.,* 2000, 38, 477 – 479.
11. Kopa L. F., Bastos J. C., Filho J. S. et al, Safety margins: an old and relative concept. *An. Bras. Dermatol.,* 2005, 80/3, 1 – 13.
12. Hudson--Peacock M. J., Matthews J. N., Lawrence M. C., Relation between size of skin excision, wound and specimen. *Am. J. Acad. Dermatol.,* 1995, 1010 – 1015.
13. Goldberg D. P., Assessment and surgical treatment of basal cell skin cancer. *Clin. Plast. Surg.,* 1997, 24. 673 – 686.

*Adresă de corespondență:* Cătălin Enăchescu  
*Corresponding address:* catalin\_enachescu@yahoo.com